

未来社会の持続可能な暮らし像を描く



若 者

山 本 祐 吾*

Design of Future Scenario for Sustainable Life

Key Words : Scenario Writing, Sustainable Life, Life Style

最近、例えば環境省が「環境政策の超長期ビジョン」の検討をはじめると、長期的な視野に立つべき将来社会像を描き、そこに向けて今何をなすべきかという手立てと道筋を構想していくことの重要性が(再)認識されつつある。これはシナリオ・ライティングやバックカスティングなどと呼ばれる手法だが、私が所属する研究室でも、環境・エネルギー関係の分野におけるシナリオ研究に取り組んでいる。その中で現在私が関わっているのは、「30年後の社会における人間の暮らしと、それを支える工業製品・サービスの賢い選択・利用と高度循環の姿を描き、持続可能な生産と消費を実現するための産業主体の製品政策・戦略をデザインする」ことを大目標とした研究である。

しかし、シナリオ研究ではいくつもの前提を積み上げたり、大胆な仮定のもとで将来予測をしたりすることがあるため、結果として描き出される将来社会像の科学的根拠、再現性、説明性などに課題(苦悩)を感じながら研究と学習を進めているのが正直なところである。このシナリオ研究はまだ論文としてまとめるに至っていないのだが、本コラムは必ずしも研究報告の欄ではないようなので、研究の前半部分のみをかなり端折って概説させていただき、その過程で若輩ゆえに感じているシナリオ研究の難し

さを書き添えたいと思う。

まず、「30年後の人間社会において、人々はどのような暮らしを営んでいるか?」という生活のシーンを描き出すことを目指して、家電メーカーの様々な部門の方々と交えたワークショップを企画・運営し、未来の社会像や暮らし方を変化させるドライビング・フォース(以下DF)を洗い出すことから始めた。そこでは、機器システム(機器や住宅を含む)、社会システム(政策や社会制度を含む)、ライフスタイル(価値観や暮らし方)という3つの側面とその相互関係を意識しながら、要素の抽出を進めた。その上で、不確実性、(暮らしに与える)インパクト、因果関係(DFになり得るかどうか)の3項目で評価し、インパクトが大きく、確実に起こる要因として【高齢化】、【所得の二極化】(社会システムの側面)および【情報化の進展】(製品・技術システムの側面)を、またインパクトが大きく、生起確率が不確実な要因として【個人化】、【時間の利用】(ライフスタイルの側面)をDFとして選定した。

次いで、各種白書・報告書や研究論文、ビジネス本などからライフスタイルを表すキーワードを抜き出し、それらが先のDFにどのくらい関係しているかを点数化した。それに基づいた主成分分析の結果、第1主成分の軸は高齢化との相関が高く、時間利用に関する価値観がそれに次ぐこと、第2主成分は個人化との相関が高く、時間利用との相関も多少あることが判明した。その結果を4つのクラスターに分類すると、ある傾向を帯びた暮らし像(ライフスタイル)が見えてくる(図1)。すなわち、【伝統的な価値・規範、家族や地域社会との関係性を重視・高齢化による介護福祉の必要性が高まる一方で、共働き世帯も増加】、【健康や環境に対する関心が高く、自己啓発などにも積極的・比較的高所得で自由



* Yugo YAMAMOTO
1976年9月生
2004年大阪大学大学院工学研究科環境工学専攻
現在、大阪大学大学院工学研究科、環境・エネルギー工学専攻、環境マネジメント学領域、助手、博士(工学)、環境システム
TEL 06-6879-7677
FAX 06-6879-7677
E-mail: yugo@see.eng.osaka-u.ac.jp

やゆとりの志向性も強い】【 仕事を生きがいとし、高齢者も積極的に参加．一方、これまでの大量生産・消費の名残がある】、【 低所得で自由志向．やりたいことに時間を費やす．モノをより安く購入する】、である．

以上は、「ある製品があれば、こんな暮らしが実現できる」という技術を中心とした発想ではなく、「将来社会において人々がどのような欲求や価値観を持つようになるか」といった人間側のWantsから出発し、「その欲求の現われとして、人々がどのようなライフスタイルを選択するか」を描いている．当然、ライフスタイルごとにモノやサービスに対する要求や所有概念、利用形態、さらには愛着といったものにも違いが生じてくるので、この先さらにもう一段具体的な生活の姿、そこで求められる製品・サービスとその利用の姿（その裏側に環境インパクトがぶら下がっている）を書き下していくことになる．ただし、ここでは紹介しない．

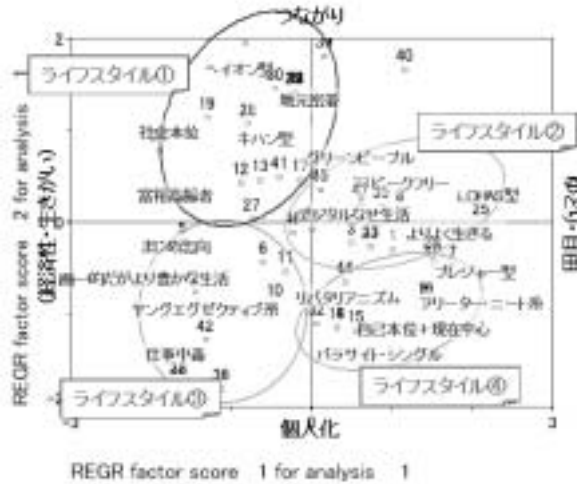


図1 将来社会におけるライフスタイル像

さて、（繰り返しになるが）価値意識が違えば生活志向性やライフスタイルも違い、そこでの機器・サービスのあり様も異なってくる．また、「持続可能な社会の実現」が掲げられたとき、環境的、社会的、経済的側面に加えて、人間的な側面での持続可能性の追求（個人の欲求充足や自己実現、幸福感の向上など）も重視されることがある．その意味では、多様な価値観に応じて選択・実現しうる暮らし方の

オルタナティブを描き出すことは一定程度できているのではないかと考えている．

しかしながら、既存の文献等から抜き出したキーワード群で、はたして30年後の未来社会を表現・予測できているのだろうか？ 価値観など、個人の主観に左右されるもの、個人ごとの多様性（ばらつき）が大きいものを反映させて描こうとした将来社会像は、どれだけ科学的根拠を持ちえているのだろうか？ 4つの生活像は、多種多様な価値観や欲求、選好をきちんと代表できているだろうか？ 同様の手順で誰がやっても、同じような将来像に行き着くのだろうか？ ... と、再現性や代表性、説明力などの点から様々な不安・懸念をなかなか払拭できずにいる（現段階のものだと、おそらく外部レビューされたときに「科学的、定量的な根拠が不十分だ」との指摘を受けることになるだろう）．計画や政策立案などの行為を扱う計画学において、科学としての一般性や客観性、合理性などが重視されて、価値観など個人的かつ主観的な要素がしばしば検討・計画の対象外とされることから考えても、将来社会シナリオの中に「人間らしさ」を汲もうとすると、どうしても科学性の追及との間である種のトレードオフが生じてしまうのかもしれない．そんなところにも一つ（あくまで一例だが）、今回紹介したようなタイプのシナリオ研究の難しさがあるように感じている．

以上、私自身が試行錯誤を繰り返しながら、四苦八苦しながらこの研究と学習に取り組んでいるせいもあり、かなり雑然とした内容になってしまった．しかし、環境・エネルギー問題が有する「原因から結果に至るタイムラグの大きさ」（影響が現われ始めてから対策したのでは手遅れになること）や「影響の大きさや不可逆性」などの特質から考えると、中・長期的な持続可能な未来を見据えた上での政策立案、行動計画づくり、技術開発などを進めていくことが肝要であり、将来予測やシナリオデザインの技法・方法論が持つ意義、果たす役割は小さくないはずである．今後も、引き続きこうした研究領域にトライしていきたいと思っている．

（今回紹介した研究は、博士前期課程2年・木村雄二君の修士論文として進められているものである．）