

# 生物学から見た 合計特殊出生率の低下

長谷川真理子氏 早稲田大学政治経済学部教授 / 理学博士

近代的な法制度ができる以前、ヒトという生物種の繁殖はどのようなかたちで行われてきたのか。合計特殊出生率の著しい低下を生物学の視点からとらえると、どのようなことが見えてくるのか。早稲田大学政治経済学部教授・長谷川真理子氏にうかがった。



## 子どもを持つことを魅力と感ぜられるよう社会の仕組みを整えるべき

先進国の中で広がっている少子化は、種の保存という生物の本能に反する特異な現象。自己に向けたエネルギーが肥大化し、その分繁殖に向けたエネルギーが減少している。女性が自己実現を求める流れが必然的なものなら、出産や子育てが選択肢として十分魅力的なものにならない限り、少子化に歯止めはかからない。

## 生活史戦略の視点

合計特殊出生率の極端な低下が問題視されています。この現象は、生物学的にはどのように分析されるのでしょうか。

**長谷川** ある生物が、どれくらいの数の子を産み、子が成長するまでの死亡率はどれくらいか、それを進化生物学では生活史戦略という概念でとらえます。その観点から、生物は二つのタイプに大別できます。たくさん産んでたくさん死ぬタイプと、少しだけ産んでほとんど死なないタイプです。前者の多産多死型に当たるのは昆虫類や魚類などで、子孫の維持のため、1回に100万も200万もの卵を産み、あとは運を天に任せる、という戦略をとります。一方、哺乳類は総じて少産少死型ですが、中には、ネズミのように一回に8~10匹も産むタイプもいます。ゾウやシカなどのように、1回の出産で1匹しか産まないが子どもは死ににくいという典型的な少産少死型の動物は、大きな

子を産み、授乳し、成長するまで保護する。そのように親が莫大なエネルギーを使って育てる戦略をとります。ただ、種の保存の戦略は異なっても、結果はほぼ等しく、あらゆる生物は2匹は生き残るため、固体数は維持できる。あわよくば増える。長い進化の過程でそのようにプログラムされているわけです。

人間は少産少死型ですね。

**長谷川** 基本的には少産少死型ですが、ヒトは時代の変遷とともに生活史戦略をかなり変化させてきました。まず、文明がここまで進む以前、自然の恵みである植物を採取し、野生動物を狩り、食料が枯渇すれば別の土地に移動するという狩猟採集型の社会においては、子どもはそれほど多くなかったものと思われます。ヒトは直立した宿命から難産の生物で、また子どもは保護を必要とする状態で生まれてくるため、女性一人では子育ては困難です。そのため群で生活をしますが、それでも子育ては大変ですから、子どもの数は、授乳でき、移動すると



きに一緒に連れて運べる数にとどめなければなりません。子どもが成長して手が離れるまで3~6年はかかり、それから次の子どもを産むというパターンだったと思われまふ。また、狩猟採集型の社会では子どもの死亡率が高いこともあり、長きにわたり人類の数はそれほど増えませんでした。しかし、やがて農耕が始まり、文明が興り、都市化が進むといったさまざまな変化を経ながら、人類は急激に増加していきます。特に18世紀から19世紀にかけては多産多死型になりました。多くの子どもが成人するまでに病死したり、兵隊にとられて戦死をしたりするという時代には、いくら産んでも何人生き残るか分からないことから、「もっと産まなければならない」という強いプレッシャーがかかっていたためですが、大戦後、1970年くらいを境に先進国で出生率が低下し始めます。公衆衛生が改善され、医療が発達して、産んだ子どもはまず間違いなく生き残るようになった。その上、子ども一人当たりの教育投資額がどんどん増加したため、より多くの子どもが欲しいと思う動機が失われたのです。かつて人口増加が問題とされていた低開発国でも、医療や教育の水準が上がり、女性の地位が向上するとともに出生率が低下しています。そのように、1970年代の全世界的な出生率の低下は合理的に説明できますが、問題は合計特殊出生率が2を大幅に下回るという近年の先進国の現象です。通常、どの生物も生理学的な制約要因の中で最大限のポテンシャルを発揮して子孫を増やそうとするものですから、出生率が2を割り込むということはありません。つまり今、先進国の間で広がっているのは、種の保存という生物の本能に反する特異な現象であり、人間固有の問題としてとらえなければならぬものだということです。

近年の少子化の原因について、どのようにご覧になっていますか。

**長谷川** さまざまな要因が議論されていますが、やはり最大の要因として、女性の地位の向上を挙げなければなりません。かつて、途上国における出生率の高さは「人口爆発」とまで形容されていましたが、それが減り始めたのも、女性が教育を受け、自らのキャリアパスや自らの財産を持つことができるようになったことに密接にリンクしています。女性は子育てに多大な労力をかけなければなりません。妊娠し、出産し、授乳し、成長するまで連れて歩かなければならない。いくら夫婦一緒に子育てをしても、やはり子どもが密接に接触するのは父親より母親の方です。男性は、自ら妊娠、出産して身を粉にして育児をするわけではない。「自分が外で働いて金を稼いでくれば、あとはお母さんがうまくやってくれるだろう」という意識なら、それほど切羽詰まった選択にはなりません。女性にとって子育ては大変なコストがかかることであり、今、子どもを持つか、持たないか、その選択は男性よりずっと重大です。特に自分の可能性が少しでも感じられるときには切羽詰まった決断になります。明治から戦前にかけて、女性が自分の財産を増やしたり、社会へ進出することなど考えられなかった社会、つまり女性がエネルギーを自己に向ける選択肢の少ない社会では、結婚して子どもを持つのが女性としての当然の人生設計とされていましたが、時代が変わり、女性が社会に進出し、地位が向上して、大学院に行ったり、職場でキャリアを追求したり、自分自身の資産を形成したりといったさまざまな可能性が見えてきた。自分を磨き、自己実現を図ることができるようになり、また、そういった生き方がカッコいいと見なされるようになった。

それに比べて、若くして子育てをすればという選択肢があまり魅力的なものに感じられない。子育てに非行やら受験やら、重苦しいイメージが付きまとう。子どもができれば何かと制約を受け、自分のやりたいことを我慢しなければならない。教育費も多額になっている。しかも、男性優位の就業構造が未だに残っているため、子育ての負担が余計に重く感じられる。そのため、「今はやりたいことがまだまだたくさんある」という意識になる。子どもを持つのはまた何年か先に考えればよい、というような生き方をしてくると、30歳を過ぎたあたりで突然、産み終わりが見える。「もしかしたら一子どもを持ってないかもしれない」、そう感じ始める。人類史上、女性がこれだけ自由と権利を獲得した時代はありません。その中で、女性がエネルギーを自己に向け、その分、繁殖に向けるエネルギーが減っている。そのトレードオフの関係が、生物学から見た現在の少子化の理由であるということになります。

## 最適の婚姻システム

生物学的に見た場合、一夫一妻制を基本とする現行の婚姻制度に不合理な面はないのでしょうか。

**長谷川** まず、生物の配偶者システムですが、そのパターンは雌雄の体重差によってある程度推測することができます。一夫多妻の度合いが強い生物は、雌を獲得する争いに勝たなければならないため、雄の身体は雌に比較して大きくなります。例えばゾウアザラシは生態的に一夫多妻ですが、雄は雌の7倍もの体重を有します。霊長類で言えば、ゴリラは一夫多妻のユニットで、チンパンジーは乱婚です。ヒトはそのどちらでもありません。男性の体重は女性の1.2倍ほどで、



そこから推測すると、ヒトの本来の配偶者システムは一夫一妻から、緩やかな一夫多妻ということになります。現に世界の社会における婚姻制度を観察しても、一夫多妻も乱婚も少ない。一時期に惚れ込むのは一対一ですが、そのペアがどこまで長続きするかは個別性が強い。一生続くペアもあるが、大多数は一生の間に何回か相手を取り替える、というのが一般的です。今も伝統的な生活を守る狩猟民の間でも、乱婚という生態はほとんど見られません。ただ近代的な法律によって縛られず、婚姻関係の解消が楽なため、4～6年で相手を替えるケースが多いと報告されています。先進国でも、法律的な縛りを取り払ったアメリカのカリフォルニアなどはかなり頻繁にパートナーを替えているようです。つまり、それが法律に縛られないときのヒト本来の行動形態なのでしょう。

生涯にわたる一夫一妻制は普遍的ではないということですね。

**長谷川** 世界的に一夫一妻で添い遂げる社会はまれです。また、制度として一夫多妻が認められていても、実態としてそうになっている社会もまれです。一夫多妻が可能になるのは、富の蓄積と偏在、独占が進んだ不平等な階級社会です。年をとった一部の男性が莫大な資源を握っているから、たくさんの女性と子どもを育てることに、経済的な意味において責任を負うことができる。一方、若い貧しい男性は資源がないから、結婚もできず、戦争に行くしかない。その点、一夫一妻制は全員に平等にチャンスをもたらす点では、より民主主義的であり、平等な社会基盤として最も問題の少ない仕組みであると言えます。ただし、ヒト本来の行動形態とズレがあるため、不倫とか浮気というレッテルを貼られる恋愛が出てくる。いくら法律で禁じて、ヒトの

始原的な感情までは抑制できないということです。

法制度の制約を緩やかにすることは、少子化対策として有効性を持つのでしょうか。

**長谷川** 夫婦を社会的単位にして、法律で婚姻関係を厳格に規定している近代社会では子どもの養育権などの問題があり、婚姻関係は解消しにくくなります。特に日本の家族法は婚外子が相続において差別されるなど、明治時代の精神を色濃く残しています。家を継ぎ、ひいては国を支えるための制度であり、個人の幸福という観点からつくられたものではないと思います。そこをもう少し緩やかにしてやれば、子どもを産む女性は増えるでしょう。例えばスウェーデンやフランスなどは、法律上の結婚にあまり重きを置いていません。パートナー関係が現にうまくいっていて、子どもを持ちたいと思うのであれば、法律上の婚姻関係になるかならないかに関わりなく子どもを産む。それでシングルマザーになっても、福祉制度がしっかりしているから社会的に支えられる。それに対して、日本は未だにそのような環境が整っておらず、また婚姻にかかる法制度がかなり厳格であることが出産のネックになっているのは事実でしょう。

一夫多妻の背景となる不平等社会ということでは、今、日本ではフリーターやニートが増え、二極化の進行が指摘されるようになっていきます。

**長谷川** 日本は、平等な資本主義というまれな社会を築いてきましたが、ここ最近、それがだいぶ崩れてきたようです。そしてこれから先、日本の良さをどこに求めていくのか、それが見えていない。もっと競争原理を働かせて、格差を広げたいのか。アメリカ型のグローバリゼーションはまさにそのようなかたちで、ビル・

ゲイツが登場するかと思えば、一方で失業率が40%を超える地域がある。ただ少子化について言えば、経済的に成功した男性がかつてのような一夫多妻を志向するとも思われず、経済格差の拡大はただマイナスに作用するはず。また私としては、日本人のメンタリティからいって、アメリカ型の激しい競争を前提として極端な格差を是認する社会にはならないのではないかと思います。

## 自由な個別の生活

東京の合計特殊出生率が低いのは、都市における生活が自然なヒトの生き方から逸脱している面があるためです。

**長谷川** まだ地方には地域社会のコミュニティが残っていて、結婚についても、誰かが世話を焼いて、お膳立てしてくれる。家賃も安いので結婚生活を営みやすい。今後、より地方分権が進み、若者が定住するようになり、地域コミュニティが機能するようになれば子どもも増えるのかもしれませんが、今のところ「都市の方が居心地がよい」と感じる若者が多いようです。地方の密着した人間同士の付き合いが嫌で上京する人もいるのですが、ここまで個別的な自由のある都市生活は、やはりどこか不自然なのでしょう。今、寮での共同生活よりワンルームマンションに住むことを好む若者が増えていますが、そういう生活なら限り無く自分の好きなようにできます。誰にも干渉されない。そのように勝手気ままに暮らしているため、他者と真剣に付き合い、結婚し、子どもをつくるのは「ウザい」となる。仮にそこまで入れこむなら、「よほど素晴らしい、最高の人でなければ嫌だ」となる。事実、若い人たちと話すと、「結婚したいほどの人が周りにいない」と口を揃えて言いま

す。女性だけでなく、男性にも同じことが言えますが、自分の生活を大切に、他者に干渉されたくない。だから恋愛も本気でしない。きちんと相手と向き合えば、いろいろ面倒が出てきます。喧嘩もあれば、責任も発生する。それを避けたがる若者が多いようです。中には、自分のキャリアを追求したいが子どもは欲しい、しかしそこまで入れ込める男性がないから精子バンクを利用するという女性が現実に出てきているわけです。さらには自分の卵子を冷凍保存して、そのうち子どもが欲しくなったらつくる、という人も出てくるでしょう。私としては、そのような自分本位のプランを考える人が本当に子育てに真剣に取り組むのか、そこは疑問を感じます。

つまり、自己に向けるエネルギーが肥大化して、配偶者の選択や子育てに振り分けられなくなりつつあるということですね。

**長谷川** 危惧されるのは、それが子育てに及んできているように感じられることです。例えば子どもと向き合わない親が目につきます。小さい子どもなのに手を引かず、一人でどんどん先に歩き、子どもが泣きだすと、振り返って「早く来なさい」と叱る。また、これは小児科医の知人に聞いたのですが、今、だっこしないで哺乳便を赤ちゃんの口に突っ込む親が増えているそうです。母親も自分の世界を大切にしている。おしゃれをしたいと高いヒールの靴で乳母車を押したりするなど、昔の母親のように子どもに入れ込まなくなっている。無私の愛情を受けずに育つ子どもが成長すれば、次の世代にも同じことが繰り返されるかもしれず、また、他者と向き合うのを避けたがる若者がいっそう増えていくのかもしれない。

個人の権利と自由を最大限に尊



重する戦後民主主義の一つの側面ということになるのでしょうか。

**長谷川** 個人が自分の幸せを追求できる道を拓いてきた結果、妥協する理由がなくなったということです。かつて選択肢がそれほどなかった時代には、どこかで落としどころを見付けていたものですが、今やそれが無い。今の交際相手より良い人が現れるかもしれない。もっとよい仕事に就けるかもしれない。自分の可能性が際限なくあるかのように感じられる。そのために決められない。選択肢が多いから妥協する理由もない。妥協したらしたで、今度はすぐに不平不満で一杯になる。つまり、妥協と諦めがなくなってしまう。個人の自由を徹底して追求してきて、行き着いたところの弊害の部分なのかもしれません。

女性にとって結婚や子育てが魅力に感じられるようにする必要があるので、ということでしょうか。

**長谷川** おそらく時代を元に戻すことはできないでしょう。女性が自己実現を求める流れが必然的なものなら、その自己実現の中に、子どもを持つというオプショ

ンが含まれ、選択肢として十分魅力のあるものにすることです。経済的にもそれほど負担にもならないようにする。キャリアの追求か子育てか、そのような二者択一に迫られず、より楽に両立できるようにする。社会全体の仕組みをそのように整えない限り、少子化には歯止めがかからないと思います。ヒトに限らず、どんな動物も現在は繁殖に向いていないと感じれば、繁殖は先延ばしにするものなので、すから。

早稲田大学政治経済学部教授 / 理学博士

### 長谷川 真理子(はせがわまりこ)

1976年東京大学理学部生物学科卒業。1983年東京大学大学院理学系研究科博士課程単位取得退学。1986年東京大学理学博士。1980～1982年タンザニア共和国天然資源観光省勤務。1983～1990年東京大学理学部助手。1990～2000年専修大学法学部助教授を経て教授。2000年早稲田大学政治経済学部教授(現職)。1992年、1994年エール大学人類学部準教授。著書に『進化学の方法と歴史』(共著 / 岩波書店・2005)、『動物の行動と生態』(放送大学教育振興会・2004)、『生き物をめぐる4つの「なぜ」』(集英社・2002)、『ヒト、この不思議な生き物はどこから来たのか』(ウェッジ・2002)、『雄と雌の数をめぐる不思議』(中央公論新社・2001)など。

読者の皆様のご意見・ご感想をお寄せください。

[h-bunka@lec-jp.com](mailto:h-bunka@lec-jp.com)

「少子化」を問い直す

—出生率低下は本当に問題か？少子化の「常識」とは？

