

ライフデザインのマイクロデータ分析

新宅 公志・角田 大祐

(受付 2019年5月31日)

1. はじめに

家計は各ライフステージに応じていくつかの重要な意思決定（ライフデザイン）に迫られる。本稿の目的は、出産・育児、介護、就業、貯蓄、住宅保有、将来不安に関わる意思決定に焦点を当て、各ライフステージでの行動と環境に対する主観的評価が家計のどのような要因に起因するものかをマイクロデータ（角田・新宅・迫によるアンケート調査）を用いて定量的に明らかにすることである。

先行研究と比較した本研究の特徴は分析視点の包括性にある。先行研究では、例えば貯蓄行動ならば貯蓄行動を解明することを念頭に置いた個票調査に基づいて分析がなされる。これに対して本研究では、複数の事業所における就業者に上述のライフデザインを全てカバーするアンケート調査を行うため、個々のライフデザインが別のライフデザインとどう関連するかを明らかにすることが可能となる。

具体的には、理想の子どもの数は従来の出産行動の要因に加え親の介護をしたい程度にも有意に依存する。さらに仕事への満足度を決める要因として従来ワーク・ライフ・バランス等で指摘されてきた要因に加え、介護休暇の取得のしやすさにも依存する。このように本研究は、ライフデザインを包括的に考慮することの意義を示唆する。

2. データと分析手法

2.1 データ

分析に用いるデータは、2019年6月に角田・新宅・迫によって行われた事業所でのアンケート調査によるものである。アンケート調査の質問用紙の詳細は、迫・角田 [4] で説明される。ここではその概要を説明する。

アンケート調査は、東京都の3つの事業所で行われたものである。事業所はいずれも中小企業で、有効回答数は37名である。質問項目はライフデザインに関する32項目（ライフデザイン：25項目、基本情報：7項目）である。本稿の分析ではこのうち30項目の結果（表.1を参照）を用いる。このアンケートの対象者の特徴は、小標本ながらも性別、年齢、勤続年数、

表.1 分析に用いる変数の記述統計

変数	度数	平均	標準偏差	最小値	最大値
子どもの人数・理想	36	3.61	0.766	1.00	5.00
子どもの人数・実際	36	2.75	1.08	1.00	4.00
育児休暇の取得のしやすさ	30	3.33	1.40	1.00	5.00
育児休暇の取得経験 (1=取得)	35	0.171	0.382	0.000	1.00
介護休暇の取得のしやすさ	30	3.03	1.30	1.00	5.00
介護休暇の取得経験 (1=取得)	36	0.028	0.16	0.00	1.00
自分の親を介護したい	37	3.76	1.34	1.00	5.00
子どもに介護してもらいたい	37	2.32	1.20	1.00	5.00
持ち家の保有 (1=保有)	37	0.784	0.417	0.00	1.00
幸せ	37	3.73	1.10	1.00	5.00
健康	37	3.92	0.894	3.00	5.00
将来不安	36	3.44	1.11	1.00	5.00
生活での時間的なゆとり	36	3.17	1.21	1.00	5.00
仕事への満足度	36	3.89	0.854	2.00	5.00
職場での生活水準向上の機会	30	3.13	0.819	1.00	5.00
世帯の貯蓄額	31	6.94	5.12	1.00	16.0
世帯の貯蓄以外の資産額	28	7.89	5.65	1.00	16.0
世帯の収入：月当たり	33	6.12	2.92	2.00	11.0
世帯の支出：月当たり	33	4.97	2.47	2.00	11.0
世帯の負債額	32	2.63	4.03	1.00	16.0
公的年金の受給 (1=受給)	33	0.515	0.508	0.000	1.00
公的年金の受給金額 (量)	23	22.8	61.7	0.000	300.0
事業・不動産・株式収入の有無 (1=有)	25	0.400	0.500	0.000	1.00
60歳以降の一事金の金額 (量)	13	769.2	1,100	0.000	3,000
性別 (1=女性)	35	0.629	0.49	0.00	1.00
年齢 (量)	34	49.4	18.2	17.0	86.0
勤続年数 (量)	31	13.0	19.0	0.600	70.0
就業形態	34	2.74	1.38	1.00	5.00
結婚経験 (1=有)	35	0.886	0.323	0.00	1.00
教育歴	35	2.91	0.951	1.00	4.00

就業形態，教育歴などの基本属性が散らばっていることである。それゆえ，これらの基本属性を説用変数に加えることの妥当性は十分にあると考える。

上記の変数を量的変数と質的変数に分けて説明する。量的変数のものには「量」とカッコ書きしている。これらは調査対象者に数字を書き込んでもらったものである。

一方で質的変数は順序変数と名義変数からなる。順序変数はさらに，主観的な評価の項目と金額についての二つに分類される。

主観的な評価の項目については、基本的に5段階評価で、「そう思う」の5から、「そう思わない」の1までをとる。金額の項目は月の収入・支出を11段階（階級幅は5万円）、資産・負債を16段階（階級幅は100万円）で表示している。

名義変数で2値のものは全て0または1をとる。1の選択肢についてはカッコ書きしている。名義変数で多値のものは就業形態、教育歴の2つである。これらの詳細は表.2の通りである。

表.2 多値の名義変数の詳細

名義変数	変数がとる値の内訳
就業形態	1. 正社員 2. 非正規社員 3. 臨時雇用・パートタイマー・アルバイト 4. 派遣社員 5. 経営者・家族就業者
教育歴	1. 中学校卒業 2. 高等学校卒業 3. 短期大学・専門学校卒業 4. 4年制大学卒業 5. 大学院修了 6. その他

2.2 回帰モデルにおける説明変数の採用の指針

本研究では二項ロジットモデルまたは順序ロジットモデルを用いて、ライフデザインの主要な仮説について検証する。一般に先行研究の結果と比較をする上では先行研究で採用される説明変数を網羅的に採用することが適切である。しかし、上記のサンプルサイズの制約によりこれを完全に達成することは不可能である。

本研究のデータでは、データの標本サイズに厳しい制約があるため、設定できるパラメータ数にも厳しい制約がかかる。というのも推計するにあたって、サンプルサイズ以上のパラメータ数を設定するのは不適切だからである。そこで、既存のマイクロデータ分析に比べてパラメータ数、すなわち説明変数の数を十分に絞る必要がある。

そこでどの変数を説明変数に採用するかという基準を設ける必要がある。既存の研究で導入されている変数、本研究のデータで有意となる変数、または複数のライフデザインの関係が浮き彫りになる変数を採用する。第3節では、この変数選択に注意して、回帰モデルを構成していく。

3. 分 析

3.1 理想の子どもの数

理想の子どもの数はどのような要因で決定されるかを順序ロジットモデルで分析する。本研究が理想の子どもの数を説明するのに対して、樋口美雄・坂本和靖・萩原里紗 [5] では実際の出産行動について検証した。この視点の違いによって分析がどう修正されるかを考察する。また、本研究が用いるデータでは介護についての主観的な評価も分かるので、出産と介

表.3 子どもの数・理想を従属変数とする順序ロジットモデルの結果

	係 数	標準誤差	有意性
子どもの人数・実際	2.25421167	0.781695	***
育児休暇の取得のしやすさ	0.215631471	0.466812	
子どもに介護してもらいたい	-0.360788072	0.536504	
自分の親を介護したい	-1.366256822	0.658938	**
性別 (1=女性)	2.862108892	1.436685	**
世帯の収入：月当たり	0.040941758	0.245846	
生活での時間的なゆとり	0.381400226	0.655577	
仕事への満足度	-1.107304598	0.739139	
cut1	-7.441761674	4.177138	*
cut2	-5.935414567	3.889189	
cut3	-1.623387026	3.491392	
cut4	5.393633399	3.692404	
サンプルサイズ	27		
Log-likelihood	-15.25297		

注：有意性は*で10%有意水準，**で5%有意水準，***で1%有意水準を表す。

護の関係も考察する。

回帰分析の結果は表.3の通りである。表.3より、実際の子どもの人数と性別が正で有意、自分の親を介護したい度合いは負で有意である。実際の子どもの人数が正で有意あることは、樋口美雄・坂本和靖・萩原里紗 [5] の結果と対照的に見える。彼らは既に子どもがいるほど次の子どもを産まない傾向にあることを示した。両者をまとめると、既に子どもがいる親ほど次の子どもを産みたいが、何らかの制約で実際には産めないと推察される。自分の親を介護したいが負で有意であるのは、親の介護に費やされる労力や金銭的負担が子どもの育児でのそれとトレード・オフ関係であるからだと考えられる。

3.2 親を介護したい

介護を家庭内生産であると考えると主な生産要素は時間である。この時間的制約により、介護は、就労、育児、余暇の全てと強くトレード・オフにあると考えられる。すなはち、生活での時間的なゆとりがあるほど介護に積極的になり、子どもの人数が多くて育児の負担が大きかったり、仕事への満足度ややりがいがあるほど介護に消極的になると考えられる。

介護を分業の観点から捉えることもできる。世帯収入が多いほど介護を外部委託する、子どもに介護してもらいたいと考える人ほど介護の外部委託に消極的であり、性的役割分業意識仮説により男性よりも女性の方が介護に従事すると考えられる。

表.4 「親を介護したい」を従属変数とする順序ロジットモデルの結果

	係 数	標準誤差	有意性
性別 (1 = 女性)	2.708459228	1.317893	**
年齢 (量)	-0.079515187	0.063343	
介護休暇の取得のしやすさ	0.946474482	0.71529	
子どもに介護してもらいたい	4.111382722	1.511682	***
生活での時間的なゆとり	-1.233094772	0.774442	
世帯の収入：月当たり	0.316281481	0.324234	
子どもの人数・実際	0.275575109	0.775265	
仕事への満足度	-0.297885335	0.981418	
職場での生活水準向上の機会	-3.486761525	1.576727	**
cut1	-10.3810967	4.554792	**
cut2	-8.726790359	4.464359	*
cut3	-5.517200058	3.907834	
cut4	-3.019880677	3.742562	
サンプルサイズ	23		
Log-likelihood	-17.93510		

注：有意性は*で10%有意水準，**で5%有意水準，***で1%有意水準を表す。

回帰分析の結果は表.4の通りである。性別、子どもに介護をしてもらいたい、職場での生活水準向上の機会が有意である。女性の方が介護に積極的であり、性的役割分業意識仮説が支持される。子どもに介護してもらいたい人の方が介護に積極的であり、外部委託された他人による介護よりも家族内の介護をより好むという選好が反映されていると考えられる。職場での生活水準向上の機会があるほど介護には消極的である。これは、時間的制約からトレード・オフ関係が浮き彫りになっていると考えられる。

3.3 仕事への満足度

仕事への満足度の説明要因としてワーク・ライフ・バランスと仕事のやりがいと重要であると従来指摘されてきた。本研究のデータはこれらの仮説を共に検証することができる。ワーク・ライフ・バランスは「生活での時間的なゆとり」、仕事のやりがいは「職場での生活水準向上の機会」によって捉えることができると考えられる。

仕事の満足度はこれら直接的なワーク・ライフ・バランスに加えて、より広い要因によって捉える必要がある。藤本・脇坂 [6] は、性別、就業形態、年齢が重要であると指摘する。本研究ではこれらに加えて、育児休暇の取得のしやすさ、介護休暇の取得のしやすさをさらに考慮する。

表.5 仕事への満足度を従属変数とする順序ロジットモデルの結果

	係 数	標準誤差	有意性
生活での時間的なゆとり	1.047232356	0.774754	
職場での生活水準向上の機会	1.562543704	1.004629	
性別 (1=女性)	-2.27937776	1.565967	
年齢 (量)	-0.0582805	0.068195	
勤続年数 (量)	0.219284356	0.093493	**
就業形態	-2.15691257	0.91909	**
世帯の収入：月当たり	0.063037629	0.272783	
育児休暇の取得のしやすさ	-1.79082521	1.318313	
介護休暇の取得のしやすさ	4.814733067	2.151535	**
cut1	0.45081327	3.838721	
cut2	6.871271073	4.016069	*
cut3	10.68091577	4.704035	**
サンプルサイズ	22		
Log-likelihood	-12.99863		

注：有意性は*で10%有意水準, **で5%有意水準, ***で1%有意水準を表す。

回帰分析の結果は表.5の通りである。ワーク・ライフ・バランスを直接的に捉える、生活での時間のゆとりや、職場での生活水準向上の機会は共に有意ではなかった。これは、仕事の満足度はより広い視点で捉えることが重要であることを示唆する。

藤本・脇坂 [6] が指摘する通り、就業形態が重要となる。就業形態が正社員に対して非正社員、パートタイマーとなるにつれて、仕事満足度が有意に低くなる。一方で勤続年数が増えるほど仕事満足度は有意に上がる。育児休暇の取得のしやすさの係数は負で、有意ではない。一方で介護休暇の取得のしやすさは有意に仕事満足度を上昇させる。

3.4 貯蓄行動

将来不安が予備的貯蓄を促すことは日本でも見られると多くの先行研究で指摘されてきた。大来洋一・エルビラ・クルマナリエバ [1] は家計の老後の不安と所得の不確実性が貯蓄を促すことをマクロデータで示した。すなわち、老後の不安という主観的な指標と所得の不確実性という客観的な指標が共に重要である。

本研究のデータはこれらの主観的な指標と客観的な指標を共にカバーしている。主観的評価として、「将来不安の程度」がある。さらにデータにある健康状態もこの主観的評価に繋がると考えられる。また客観的評価として、世帯の収入、支出、公的年金の受給金額、就業形態がある。これらに加えて教育歴をコントロールした順序ロジットモデルを構成する。

表.6 貯蓄を従属変数とする順序ロジットモデルの結果

	係数	標準誤差	有意性
将来不安	-1.6612716	0.582877	***
世帯の収入：月当たり	-0.0924043	0.209599	
世帯の支出：月当たり	-0.0751535	0.240649	
公的年金の受給金額（量）	0.00943509	0.005923	
健康	-0.1536955	0.543729	
就業形態	0.90826086	0.383029	**
教育歴	0.05206316	0.540748	
cut1	-7.2955884	3.827538	*
cut2	-5.8693844	3.578415	
cut3	-4.8079225	3.524791	
cut4	-4.4730364	3.507758	
cut5	-4.0895776	3.484875	
cut6	-3.7249653	3.465863	
cut7	-3.1286776	3.47959	
cut8	-2.8383439	3.494649	
cut9	-1.6491627	3.532702	
サンプルサイズ	20		
Log-likelihood	-35.59722		

注：有意性は*で10%有意水準，**で5%有意水準，***で1%有意水準を表す。

回帰分析の結果は、表.6の通りである。有意であるのは将来不安と就業形態のみである。就業形態については解釈が容易である。正社員よりも非正社員とより不安定な就業形態になるほど、貯蓄を積極的にするということである。正社員よりも非正社員の方が長期的に見ると所得の不確実性が高いであろう。よって、これは予備的貯蓄の概念と整合的である。一方で、将来不安については、将来不安が強い人ほど貯蓄額が低いという結果が示された。これは貯蓄が低い人ほど将来不安が強いという逆の因果関係を部分的に反映している可能性がある。

公的年金の受給額は有意でない上に、符号が正である。これは、「公的年金があるから、その分貯蓄をする必要がない」という因果関係が明確には示唆されないことを意味する。小川・関田 [2] が示した通り、年金制度をどう評価するかは家庭間で大きく異なる。この年金制度への評価は貯蓄行動にも影響を与えるであろう。それゆえ、公的年金の受給額と貯蓄額の関係は自明ではないと推察される。

3.5 住宅保有

住宅は住むという意味での消費的側面と、売却可能な資産という投資的な側面の二面性を持つ。消費的側面から見ると、子どもの数が多い世帯ほど住宅を保有するインセンティブを

持つであろう。一方で、投資的側面から見ると、世帯収入や貯蓄に加えて仕事の将来性があるかということ considering 住宅を保有しているであろう。さらにポートフォリオの構成という視点も重要である。住宅は住宅価格が変動するので危険資産である。するとリスク回避的な家計は住宅と株式などのその他の危険資産を代替的な資産だと認識するであろう。

駒井・阿部 [3] は、この観点から住宅を保有世帯ほどその他の危険資産を保有しない傾向にあるかを調べた。すると、両者には正の相関があることが示された。彼らの分析対象の時点では過去10年間も地価が下落傾向にもあったのにも関わらず、家計は住宅資産とその他の危険資産を代替的な資産と認識していないというのが彼らの指摘である。本研究でもこれが当てはまるかを検証する。

表.7 住宅保有を従属変数とする二項ロジットモデルの結果 (頑健標準誤差を利用)

	係 数	標準誤差	有意性
切片項	-26.76296756	13.48576147	**
子どもの人数・実際	-1.416470013	0.967901578	
事業・不動産・株式収入の有無 (1=有)	8.430220711	4.103407485	**
世帯の収入：月当たり	-2.137988607	1.027588048	**
世帯の貯蓄額	2.412694335	1.111137383	**
職場での生活水準向上の機会	9.833093882	4.866004139	**
Log-likelihood	-3.940098449		
サンプルサイズ	21		

注：有意性は*で10%有意水準，**で5%有意水準，***で1%有意水準を表す。

回帰分析の結果は表.7の通りである。子どもの人数以外は全て有意であった。すなはち、住宅保有は投資的側面が強い。ただし、世帯の収入の係数の符号が負となっている。住宅保有を促進するのは収入ではなく貯蓄であることが示唆される。事業・不動産・株式収入の有無が正で有意である。これは、不動産とその他の危険資産が補完的であることを示唆しており、駒井・阿部 [3] の結果と同様である。

3.6 将来不安

将来不安は大きく四つの要因に分けて考えることができる。一つ目は、子どもに介護してもらうという点である。子どもが多くなるほど子どもに将来介護してもらえる確率が高まり、その分将来不安は軽減されるであろう。二つ目は世帯の資産である。世帯の貯蓄が高く予備的貯蓄で将来に備えていられればその分将来不安は軽減されるであろう。三つ目は公的年金の受給額である。公的年金の受給額は予備的貯蓄と代替的なものと考えられ、将来不安を軽

減することに貢献するであろう。四つ目は加齢とそれに伴う健康悪化である。加齢は残りの寿命を短くすることを意味しこの意味で不安の対象となる将来の価値を割り引く効果がある。これは将来不安を軽減するであろう。一方で、加齢によって健康が損なわれるという点から将来不安を増幅する面もあるであろう。

表.8 将来不安を従属変数とする順序ロジットモデルの結果（頑健標準誤差を利用）

	係数	標準誤差	有意性
子どもの人数・実際	-0.304058697	0.687898434	
子どもに介護してもらいたい	-0.819322655	0.617489395	
公的年金の受給金額（量）	0.012899796	0.005747725	**
世帯の貯蓄額	-0.158278005	0.224696612	
世帯の貯蓄以外の資産額	0.257536062	0.24006122	
世帯の負債額	-0.188083361	0.151803811	
年齢（量）	-0.173072377	0.043170735	***
健康	-0.347483726	1.036698011	
cut1	-18.62536837	4.449801716	***
cut2	-14.85815167	3.568520315	***
cut3	-12.52797622	3.648659919	***
cut4	-10.07507113	3.854028988	***
Log-likelihood	-20.6904142		
サンプルサイズ	21		

注：有意性は*で10%有意水準，**で5%有意水準，***で1%有意水準を表す。

回帰分析の結果は表.8の通りである。有意であるのは、公的年金の受給額と年齢である。年齢の係数の符号は負なので、加齢は将来不安を軽減することに貢献することが分かる。一方で、公的年金の受給額の係数の符号は正なので、公的年金の受給額が高い人ほど将来不安は強い。これは公的年金が家計の将来不安を払拭するまでの機能を果たせていないことが推察される。

4. ま と め

本研究は一つのアンケート調査で、ライフデザインに関する、出産・育児、介護、就業、貯蓄、住宅保有、将来不安のそれぞれについてどのような要因に規定されているかを定量的に分析した。

主な結果は以下の通りである。1. 理想の子どもの人数は自分が親を介護したいこととト

レード・オフの関係にある。2. 親を介護したいことは職場で自分の生活を向上させることとトレード・オフの関係にある。また、自分の子どもに介護されたい人ほど自分も親を介護したい。3. 仕事への満足度は、介護休暇が取りやすい環境だと思ふ人ほど高い。4. 貯蓄は就業形態が不安定な人ほど多く、将来不安が強い人ほど少ない。5. 住宅を保有する確率は世帯の貯蓄額が高いほど、職場での生活水準向上の機会があるほど高い。また住宅保有はその他の危険資産を保有することと補完的である。6. 将来不安は加齢によって軽減され、公的年金の受給額が高い人ほど強い。

このように一つのライフデザインが自己完結せずに他のライフデザインと関連し合う特徴が見られる。本研究によりライフデザインを包括的に捉えることの重要性が示唆される。

参 考 文 献

- [1] 大来洋一・エルピラ・クルマナリエバ (2006) 「社会保障と老後のリスクと貯蓄」季刊家計経済研究 72, pp. 98-105
- [2] 小川一夫・関田静香 (2015) 「年金制度改正と老後不安：家計のマイクロデータによる分析」季刊社会保障研究 51(1), pp. 86-98
- [3] 駒井正晶・阿部由里 (2005) 「住宅所有と家計の危険資産選択：マイクロ・データによる分析」ファイナンス・プランニング研究 5, pp. 19-26
- [4] 迫 一光・角田大祐 (2019) 「中小企業におけるワーク・ライフ・バランスの実現に関する諸課題——結婚・出産・介護を契機にした継続就業の困難——」経済科学研究 23(1), pp. 21-34
- [5] 樋口美雄・坂本和靖・萩原里紗 (2016) 「女性の結婚・出産・就業の制約要因と諸政策の効果検証：家計パネル調査によるワーク・ライフ・バランス分析」三田商学研究 58(6), pp. 29-57
- [6] 藤本哲史・脇坂明 (2008) 「従業者のワーク・ライフ・バランス意識：仕事要求度-コントロールモデルに基づく検討」学習院大学 経済論集 43(3), pp. 223-267